eu.cyberpowersystems.com

Utility Tower Series UPS
UP425UIT/UP550OUI/ UP750OUI
Bedienungsanleitung

K01-U425002-01

SICHERHEITSHINWEISE

(HEBEN SIE DIESE ANLEITUNG AUF)

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsanweisungen. Bitte lesen Sie alle Anweisungen während der Installation und des Betriebs der Anlage aufmerksam durch und beachten Sie sie. Lesen Sie dieses Handbuch gründlich durch, bevor Sie die Anlage auspacken, installieren oder betreiben.

Diese Anlage kann auch Personen, die zuvor nicht geschult wurden, betrieben werden.

Die Ausgangsbuchse muss in der Nähe des zu schützenden Verbrauchers installiert werden und gut zugänglich sein.

Während der Installation dieses Geräts sollte sichergestellt sein, dass die Summe der Ableitströme der USV-Anlage und die angeschlossenen Last nicht größer als 3,5mA sind.

Vorsicht, Gefahr durch Stromschlag. Auch nachdem die Anlage vom Stromversorgungsnetz getrennt ist, sind durch die Batterieversorgung noch gefährliche Spannungen möglich. Deshalb sollte die Batterieversorgung im Falle von Wartungs- oder Servicearbeiten an der USV-Anlage am Plus- und am Minuspol an den Batterie-Schnellsteckern abgeklemmt werden.

Batterien dürfen nie Feuer ausgesetzt werden, da sie explodieren könnten.

Batterien nie öffnen oder zerstören, da freigesetzte Elektrolytflüssigkeit Haut und Augen angreift.

Ersetzen Sie nicht die Batterien der UP425UIT.

INSTALLATION IHRER USV-ANLAGE

AUSPACKEN

Überprüfen Sie das USV-Gerät beim Erhalt. Der Karton sollte folgende Gegenstände enthalten: USV-Gerät; PowerPanel® Personal Edition Software Disk x 1; USB-Kabel x 1; Telefonkabel x 1; IEC-IEC-Netzkabel x 2; USV-Benutzerhandbuch; Gewährleistungskarte.

BESTIMMEN DES STROMBEDARFS IHRER GERÄTE

1. Vergewissern Sie sich, dass die an die batterieversorgten Steckdosen angeschlossenen Geräte nicht die Nennkapazität der USV übersteigen (425VA/255W für UP425UIT, 550VA/330W für UP550UI, 750VA/450W für UP750UI).

Wird die Nennkapazität überschritten, kann ein Überlastungszustand auftreten, der zu einer Abschaltung der USV oder zum Durchbrennen der Sicherung führt.

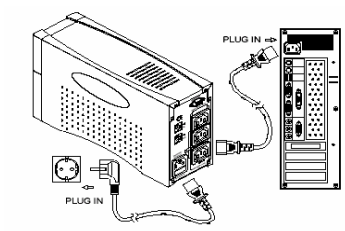
2. Falls der Strombedarf in anderen Werten als Volt-Ampere (VA) angegeben sind, rechnen Sie Watt (W) oder Ampere (A) mithilfe der nachstehenden Berechnungen in VA um. Hinweis: Die nachstehende Gleichung berechnet nur den maximalen VA-Wert eines Geräts, nicht den Wert, der üblicherweise bei dem Gerät beim Betrieb eines Geräts tatsächlich gegeben ist. Die tatsächlichen Werte im Betrieb liegen in der Regel etwa 60 % unter dem Maximalwert.

ABSCHÄTZUNG DES STROMBEDARFS

1. Watt (W) x 1, 6 = VA oder Ampere (A) x 100 = VA
2. Addieren Sie die Summen aller Geräte und multiplizieren Sie die Gesamtsumme mit 0, 6, um den tatsächlichen Strombedarf zu erhalten. Es gibt zahlreiche Faktoren, die beeinflussen, wie viel Strom Ihr Computersystem tatsächlich benötigt. Die Gesamtlast, die Sie an die batterieversorgten Steckdosen anschließen, sollte 80 % der Nennleistung des Geräts nicht übersteigen.

ANLEITUNG FÜR DIE HARDWARE-INSTALLATION

1.Schließen Sie den Verbraucher an die Ausgänge Ihrer USV-Anlage an. Die enthaltenen IEC Kabel sind zur Verbindung der USV mit dem Computer, Monitor oder anderem Equipment. Geräte wie Kopierer, Laserdrucker, Staubsauger, Raumheizer oder andere Elektrogeräte mit hoher Stromaufnahme sollten nicht an die USV-Anlage angeschlossen werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Gesamtlast Ihrer Verbraucher geringer ist als die maximale Gesamtstromlast der USV-Anlage.



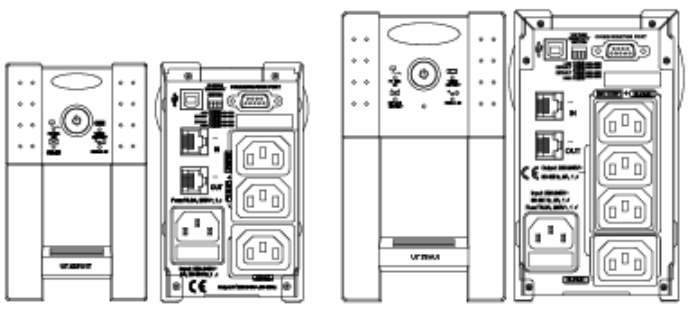
2. Schließen Sie die USV-Anlage mit Ihrem Rechnerstromkabel an einer Steckdose an. Bitte verwenden Sie keine Verlängerungskabel und Adapter. (Um eine optimale Batterieladung zu halten, sollte die USV-Anlage stets in der Steckdose eingesteckt sein).

3.Betätigen Sie den EIN/AUS-Taster, um die USV-Anlage einzuschalten. Dann leuchtet die „Strom Ein"-Anzeige „grün" auf.

4. Installieren Sie optionale Software und Zubehör. Um die Software zu verwenden, schließen Sie einfach das mitgelieferte USB-/serielle Schnittstellenkabel an den USB-Anschluss/die serielle Schnittstelle der USV und an einen freien USB-Anschluss/eine freie serielle Schnittstelle des Computers an.

BASISBETRIEB

BESCHREIBUNG DER GERÄTEVORDERSEITE



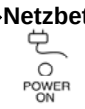
UP425UIT

UP550UI/UP750UI

◆EIN/AUS-Schalter

Durch Drücken des Ein/Aus-Schalters kann die USV-Anlage EIN- und AUSGESCHALTET werden.

◆Netzbetrieb Anzeige



Diese LED leuchtet bei normaler Netzversorgung, wenn die Ausgänge der USV-Anlage „sauberen Strom" ohne Stromstöße und Spannungsspitzen liefern.

◆Batterieanzeige

Diese Anzeige leuchtet bei Ausfall der Stromversorgung und zeigt an, dass die batteriegespeisten Ausgänge von der Batterie mit Strom versorgt werden.

◆Batterietauschanzeige

Die LED leuchtet, wenn die USV-Batterie nicht mehr funktionstauglich ist und ersetzt werden muss. Bitte lesen Sie hierzu im Handbuch unter "Tauschen der Batterie" nach.

◆Uberlastanzeige

Die LED leuchtet, wenn die an die USV angeschlossenen Lasten die USV-Kapazität übersteigen.

◆Batterieversorgte und überspannungsgeschützte Steckdosen

Die USV bietet batterieversorgte und überspannungsgeschützte Steckdosen für den Anschluss von Geräten, um bei einem Stromausfall kurzzeitig deren ungestörten Betrieb zu gewährleisten und um die Geräte gegen Stoßspannungen und Spannungsspitzen zu schützen.

◆ Uberspannungsgeschützte Steckdosen

Die USV bietet eine nur überspannungsgeschützte Steckdose für den Anschluss von Geräten, die gegen Stoßspannungen und Spannungsspitzen geschützt werden sollen.

◆Sicherung für Überlastschutz

Die Sicherung bietet optimalen Überlastschutz. Wenn eine Überlast auftritt, brennt die Sicherung durch, und die USV schaltet auf Batteriemodus um. Damit die USV den Strom wieder über die Netzversorgung bezieht, müssen Sie die mitgelieferte Ersatzsicherung einsetzen.

◆USB-Anschluss Typ B zum PC

Dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung und Kommunikation vom USB-Anschluss am Computer zum USV-Gerät. Die USV teilt ihren Status der Software PowerPanel Personal Edition mit. Diese Schnittstelle ist auch mit dem unter Windows® 2000 und Windows® XP verfügbaren USV-Dienst kompatibel.

◆Serielle Schnittstelle mit Kontaktgehäuse zum PC

Dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung und Kommunikation von der seriellen DB-9-Schnittstelle am Computer zum USV-Gerät.
Hinweis: Es kann nur jeweils eine der beiden obigen Schnittstellen gleichzeitig für die Kommunikation mit dem Computer verwendet werden.
Hinweis: Um die Software PowerPanel® Personal Edition zu installieren, muss auf dem Computer Microsoft® Internet Explorer 5.0 oder höher installiert sein.
Hinweis: Falls Sie die serielle Schnittstelle verwenden, müssen Sie die Software PowerPanel® von unserer Website http://eu.cyberpowersystems.com herunterladen und das standardmäßige serielle Schnittstellenkabel bestellen.

◆Kommunikationsport Ethernet RJ-45/11 Netzwerkschutz

Diese Anschlüsse werden für den Schutz Ihrer Netzwerkgeräte vor Stromstößen und Spannungsspitzen durch Netzwerkkabel verwendet.

◆Spannungsempfindlichkeitseinstellung

Diese DIP-Schaltereinstellung wird verwendet, um die Eingangsspannungsempfindlichkeit der USV auszuwählen. Der Standardwert ist 180 V WS ~ 266 VWS, was für die meisten Computersysteme und Versorgungsumschaltgeräte verwendet wird. Der hochempfindliche Wert liegt bei 196 V WS ~ 256 V WS und wird für manche Präzisionsinstrumente verwendet. Der niedrige Empfindlichkeitswert liegt bei 160V WS ~ 278 V WS und wird für unregelmäßige Versorgungsspannungen verwendet.

AUSTAUSCH UND LAGERUNG DER BATTERIEN

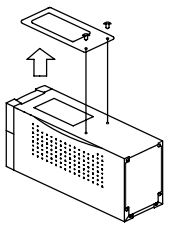
Der nachstehende Inhalt gilt nur die Modelle UP550UI/UP750UI!
Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder rufen sie die in diesem Handbuch angegebene Nummer an, um Informationen über den Batterieaustausch zu erhalten.

VORSICHT! Lesen Sie die **WICHTIGEN SICHERHEITSANWEISUNGEN**, bevor Sie Arbeiten an der Batterie durchführen, und beachten Sie sie. **Arbeiten an der Batterie müssen unter der Aufsicht von Personen vorgenommen werden, die sich mit Batterien und den entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen auskennen. Unbefugte Personen dürfen nicht mit den Batterien arbeiten.**
VORSICHT! Nur den spezifizierten Batterietyp verwenden. Wenden Sie sich zwecks Austausch der Batterien an Ihren Händler.
VORSICHT! Von der Batterie können Stromschlaggefahren ausgehen. Batterien dürfen nie Feuer ausgesetzt werden, da sie explodieren könnten. Sämtliche örtlichen Vorschriften über die Entsorgung von Batterien beachten.
VORSICHT! Batterien nie öffnen oder zerstören. Freigesetzte Elektrolytflüssigkeit greift Haut und Augen an und kann toxisch sein.
VORSICHT! Von den Batterien können große Stromschlaggefahren ausgehen und sie können hohe Kurzschlussströme aufweisen. Beachten Sie nachstehende Vorkehrungen vor dem Austauschen der Batterie:

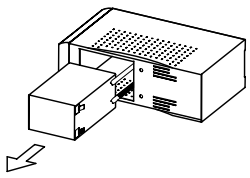
1. Uhren, Ringe oder andere metallische Gegenstände abnehmen.
2. Nur Werkzeuge mit isolierten Griffen verwenden.
3. **KEINE** Werkzeuge oder anderen metallischen Gegenstände oben auf die Batterie oder auf die Batteriepole legen.
4. Prüfen, ob die Batterie unbeabsichtigt geerdet ist. Ist die Batterie unbeabsichtigt geerdet, die Erdungsquelle entfernen. **DER KONTAKT MIT EINER GEERDETEN BATTERIE KANN ZU EINEM STROMSCHLAG FÜHREN!** Die Wahrscheinlichkeit eines Stromschlags lässt sich reduzieren, indem Erdungen bei Installations- und Wartungsarbeiten beseitigt werden (gilt bei USV-Anlagen und Fernbatterieversorgung ohne geerdeten Kreis).
5. Batterien gelten als SONDERMÜLL und müssen daher ordnungsgemäß entsorgt werden. Setzten Sie sich mit Ihren örtlichen Behörden in Verbindung, um weitere Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung und Wiederverwertung von Batterien zu erhalten.
6. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus und schließen Sie sie ab.
7. Schalten Sie die USV aus und schließen Sie sie von der Stromversorgung ab.
8. Drehen Sie die USV um.
9. **Hinweis!** Beim Modell UP425UIT ist kein Batterietausch möglich.

VORGEHENSWEISE ZUM BATTERIEAUSTAUSCH:

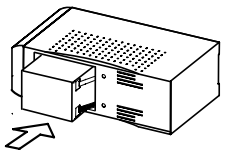
(Für UP500E/UP 750E)



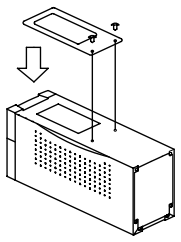
1. Sämtliche angeschlossenen Verbraucher ausschalten und von der USV-Anlage trennen.
2. Die USV-Anlage ausschalten und von der Wechselspannungsquelle trennen.
3. Die USV-Anlage auf den Kopf stellen.
4. Die 4 Befestigungsschrauben und die Abdeckung abnehmen.



5. Die Batterie aus dem Batteriefach entnehmen.
6. Die Batteriekabel von der Batterie abklemmen.



7. 10. Die Austauschbatterie einsetzen und dabei das rote Kabel an den Pluspol (+) der Batterie und das schwarze Kabel an den Minuspol (-) der Batterie anschließen.
8. Die Batterie wieder in das Batteriefach einsetzen.
9. 12. Den Deckel und die 4 Befestigungsschrauben wieder anbringen.



10. Die USV-Anlage 4-8 Stunden lang aufladen, um die erwartete Autonomie zu erreichen.

HINWEIS: Batterien sind **GEFAHRENSTOFFE** und müssen als solche entsorgt werden.
Erkundigen Sie sich nach den örtlichen Vorschriften über das fachgerechte Entsorgen und Recyceln von Batterien.

LAGERUNG

Schalten sie zuerst die USV-Anlage aus und ziehen Sie dann das Stromkabel aus der Steckdose. Klemmen Sie alle an die USV-Anlage angeschlossenen Kabel ab, um ein Entladen der Batterie zu vermeiden. Wird die USV-Anlage längere Zeit nicht benützt, muss zu sie zugedeckt und die Batterie voll aufgeladen werden. Die Batterie ist zwecks Aufrechterhaltung ihrer Funktionstüchtigkeit alle drei Monate aufzuladen. Bleibt die Batterie für längere Zeit entladen, kann es zu einem permanenten Kapazitätsverlust kommen.

STÖRUNGSDIAGNOSE

Problem	Mögliche Ursache	Lösungsvorschläge
Die Autonomie der USV-Anlage ist kürzer als erwartet.	Die Batterien sind nicht voll aufgeladen.	Die Batterie aufladen, während die USV-Anlage am Netz angeschlossen ist.
	Die Batterie nähert sich ihrem Lebensende.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter sales@cyberpower-eu.com
Die USV-Anlage lässt sich nicht einschalten.	Der Ein/Aus-Schalter hat einen Schutz, damit es bei schnellem Ein- und Ausschalten nicht zu einer Schädigung kommt.	Die USV-Anlage ausschalten. 10 Sekunden warten und dann die USV-Anlage einschalten.
	Die USV-Anlage ist nicht an den Wechselspannungsausgang angeschlossen.	Das Gerät muss an eine Steckdose mit 220 - 240 V 50/60 Hz angeschlossen sein.
	Die Batterie ist verschlissen.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter sales@cyberpower-eu.com
	Mechanisches Problem.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter sales@cyberpower-eu.com
Die Ausgänge versorgen den Verbraucher nicht mit Strom.	Die Sicherung ist durch eine Überlast durchgebrannt.	Schalten Sie die USV aus und schließen Sie mindestens ein Gerät davon ab.. Schließen Sie das Netzkabel von der USV ab, entfernen sie das Sicherungsfach unter den Netzeingang der USV und tauschen Sie die durchgebrannte Sicherung gegen eine Ersatzsicherung aus. Bringen Sie das Fach wieder an der USV an.. Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie die USV ein. Vergewissern Sie sich, dass die Ersatzsicherung den Spezifikationen entspricht : 6,3 A, 250 V, 5 x 10 mm.
	Die Batterien sind entladen.	Die USV-Anlage mindestens 4 Stunden aufladen lassen.
	Die USV-Anlage wurde durch eine Strom- oder Spannungsspitze geschädigt.	Kontaktieren Sie Cyber Power Systems unter sales@cyberpower-eu.com
PowerPanel® Personal Edition ist inaktiv	Das USB-Kabel ist nicht angeschlossen.	Schließen Sie das USB-Kabel an die USV und an einen freien USB-Anschluss an der Rückseite des Computers an.
	Das USB-Kabel ist an den falschen Anschluss angeschlossen.	Try another USB port of your computer.
	The unit is not providing battery power.	Schalten Sie den Computer und die USV aus.
	Das USB-Kabel ist nicht das mit dem Gerät mitgelieferte Kabel.	You must use the cable included with the unit for the software.

CyberPower garantiert für die Dauer von zwei Jahren (für Batterien jedoch nur 12 Monate) nach Erstkaufdatum dem Erstkäufer, dass CyberPower USV-Systeme frei sind von Defekten in Design, Fertigung, Material und Verarbeitung. In jedem Garantiefall kontaktieren Sie bitte Ihren Händler oder Distributor.

For more information, visit eu.cyberpowersystems.com or contact
CyberPower Systems B.V. Flight Forum 3545, 5657DW Eindhoven, The Netherlands
TEL: +31 (0)40 2348170, FAX: +31 (0)40 2340314, E-MAIL: sales@cyberpower-eu.com
CyberPower Systems Inc. (USA) 4241 12th Avenue East Suite 400 Shakopee, MN 55379, U.S.A.

LEISTUNGSMERKMALE

Modell	UP452UI	UP500UI	UP750UI
Kapazität (VA)	425VA	550VA	750VA
Kapazität (Watt)	255W	300W	450W
Eingang			
Eingangsspannungsbereich	160 V WS - 278 V WS (Benutzerkonfiguration)		
Frequenzbereich	50/60 Hz		
Ausgang			
Batterieausgangsspannung	Simulierte Sinuskurve bei 230 V WS +/- 5 %		
Batterieausgangsfrequenz	50/60 Hz +/- 1 %		
Überlastschutz	Am Netz: Sicherung, in der Batterie: interne Strombegrenzung		
Schutz vor Stromspitzen und Filterung			
Schutz vor Blitz / Stromspitzen	Ja		
Netzwerkschutz	RJ 11/RJ45 (One In/One Out)		
Physische Merkmale			
Gesamtanzahl der USV-Aufnahmen	2 (USV) + 1 (Stoßspannung)	3 (USV) + 1 (Stoßspannung)	
Maximale Abmessungen	23.8cm*8.0cm*13.7cm	28.3cm*9.1cm*16.4cm	
Gewicht (Kg)	5	6.8	7.5
Batterie			
Versiegelte wartungsfreie Säurebatterie	12 V / 4,5 AH x 1	12 V / 8 AH x 1	12 V / 9 AH x 1
Durch den Benutzer austauschbar	Nein	Ja, während des Betriebs austauschbares Batteriepack	
Typische Aufladezeit	8 Stunden		
Warnungen für Diagnose			
Anzeigen	Einschalten, Verwendung der Batterie, Überlast, Tauschen der Batterie		
Akustische Alarme	Batteriebetrieb, Batteriespannung gering, Überlast		
Umgebung			
Betriebstemperatur	+32°F - 95°F (0°C - 35°C)		
Relative Luftfeuchtigkeit, Betrieb	0 bis 95 % NICHT KONDENSIEREND		
Kommunikation			
PowerPanel® Personal Edition Software	Windows 98/ME/2000/NT/XP/Server 2003/Vista		
Management			
Selbsttest	Ja		
USB	Ja		
Selbstladung	Ja		
Automatischer Neustart	Ja		

DEFINITIONEN DER ED-LEUCHTANZEIGEN

Strom Ein	Batteriebetrieb	Batterie tauschen	Überlast	Sicherung	Alarm	Zustand
Ein	Aus	Aus	Aus	Normal	Aus	Normal
Aus	Ein	Aus	Aus	Normal	Zwei Pieptöne	Netzausfall – Die USV-Anlage versorgt die batteriegespeisten Ausgänge mit Batteriestrom.
Aus	Ein	Aus	Aus	Normal	Schnelle Pieptöne	Netzausfall – Die USV-Anlage liefert Batteriestrom. Die schnellen Pieptöne geben an, dass die Batterie in wenigen Minuten entladen sein wird.
Ein	Aus	Aus	Ein	Durchgebrannt	Lange Signaltöne	Systemüberlastung - Tritt bei der permanent überspannungsgeschützten Steckdose auf. Schalten Sie die USV aus und schließen Sie mindestens ein Gerät von der USV ab. Tauschen Sie die Sicherung gegen die Ersatzsicherung und schalten Sie die USV ein.
Aus	Ein	Aus	Ein	Normal	Lange Signaltöne	Batterieüberlastung - Tritt auf, wenn die angeschlossenen Geräte die Nennleistung der batterieversorgten Steckdosen des Geräts übersteigen. Schalten Sie die USV aus und schließen Sie mindestens ein Gerät von den batterieversorgten Steckdosen ab. Überprüfen Sie die Sicherung und tauschen Sie diese bei Bedarf. Schalten Sie die USV ein.
Ein	Aus	Ein	Aus	Normal	Signalton	Batterie tauschen - Die USV-Batterie ist nicht mehr funktionstauglich und muss ersetzt werden. Bitte lesen Sie hierzu im Handbuch unter “Tauschen der Batterie” nach.

Entire contents copyright ©2004 CyberPower Systems B.V., All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited. PowerPanel® and PowerPanel® Plus are trademarks of CyberPower Systems (USA) Inc.